

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-301402

(43) 公開日 平成9年(1997)11月25日

(51) Int.Cl. <sup>8</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
B 6 5 D 47/08			B 6 5 D 47/08	F
43/16			43/16	A
43/24			43/24	A

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平8-118667

(22) 出願日 平成8年(1996)5月14日

(71) 出願人 000160223

吉田工業株式会社

東京都墨田区立花5丁目29番10号

(72) 発明者 柚原幸知

東京都墨田区立花5丁目29番10号 吉田工業株式会社内

(72) 発明者 熊谷倫明

東京都墨田区立花5丁目29番10号 吉田工業株式会社内

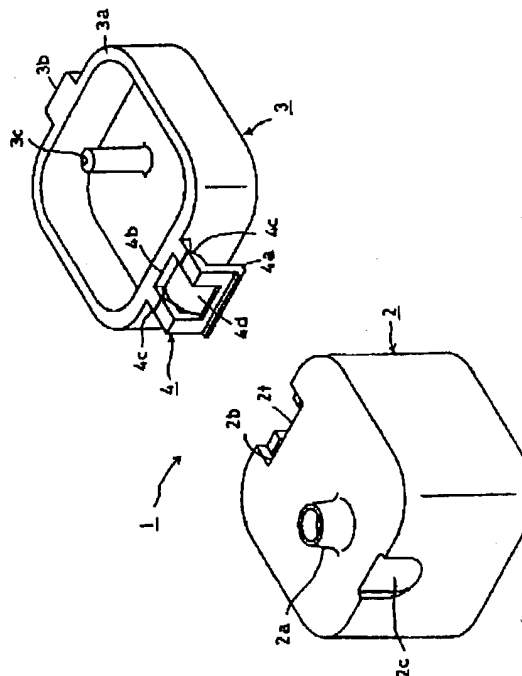
(74) 代理人 弁理士 中川 周吉 (外1名)

(54) 【発明の名称】 ヒンジキャップ

(57) 【要約】

【課題】 本発明の目的は、キャップ本体と蓋体とを別体で構成し、両者を別色で形成することを可能とし、且つスナップヒンジが形成されないキャップ本体または蓋体の材質を自由に選択できるヒンジキャップを提案することにある。

【解決手段】 キャップ本体2と蓋体3とが屈折片4cとバネ片4dとから構成されるスナップヒンジ4で連結されたヒンジキャップであって、該キャップ本体2と蓋体3とを別色若しくは別材質の合成樹脂で形成した別体とし、該キャップ本体2または前記蓋体3の周側面に前記スナップヒンジ4の直線状板体のバネ片4dが位置するように、これらキャップ本体3及び蓋体2の一方にスナップヒンジ4を一体に形成し、該スナップヒンジ4の先端に係合爪4aを設け、該係合爪4aに係合する係合孔2bを前記スナップヒンジを形成しない前記キャップ本体2もしくは前記蓋体3の周側面に形成した二色ヒンジキャップを構成して、上記課題を解決する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 キャップ本体と蓋体とがバネ片と屈折片とから成るスナップヒンジで連結されたヒンジキャップであって、該キャップ本体と蓋体とを別色または別材質で形成した別体とし、該キャップ本体または前記蓋体の周側面に前記スナップヒンジの直線状板体のバネ片が位置するように、これらキャップ本体及び蓋体の一方にスナップヒンジを一体に形成し、該スナップヒンジの先端に係合爪を設け、該係合爪を取り付ける係合孔を前記スナップヒンジを形成しない前記キャップ本体もしくは前記蓋体の他方に形成したことを特徴とするヒンジキャップ。

【請求項2】 第一請求項のヒンジキャップにおいて、前記スナップヒンジは前記キャップ本体と一体に形成され、該スナップヒンジの係合爪を取り付ける前記係合孔は前記蓋体に形成されたことを特徴とするヒンジキャップ。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、キャップ本体と蓋体とがヒンジで連結されたヒンジキャップであって、特に両者を別色または別部材としたヒンジキャップに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 容器本体を押圧し、内容物を搾り出して使用する容器が化粧品や食料品の分野で広く使用されるが、その容器のキャップとしてキャップ本体に取出口を形成し、蓋体をスナップヒンジで連結したヒンジキャップが広く用いられている。特に、スナップヒンジを用いたキャップは、蓋体を開けた際、開いた状態を維持することができ、容器を傾けた場合も蓋が倒れることがなく使い勝手がよいという特長を有している。この種のヒンジキャップとしては、実公平6-3804号公報に記載されるものが存在する。かかるスナップヒンジは、蓋体とスナップヒンジとを一体に形成し、スナップヒンジの先端をキャップ本体に形成した係合孔に挿入して固定している。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、上記した従来のヒンジキャップでは、スナップヒンジの変形をより容易にするために、スナップヒンジの断面L字型のバネ片（連結片）がキャップの頂頭部から形成されており、外観を整える必要がある容器（例えば、化粧品容器）の場合、見栄えが良くなく、実用的ではなかった。

【0004】 また、スナップヒンジは所定の伸縮率をもつバネ片を有するために、従来のようにヒンジを蓋体と一体に形成しては、スナップヒンジに加えて蓋体もこの性質をもつ材質で成形しなければならず、蓋体に特殊な材質を用いたくとも、この材質的制約があつて、かかる試みは従来例のヒンジキャップでは実現不可能であ

った。

【0005】 そこで、本発明の目的は、スナップヒンジを蓋体またはキャップ本体の周側面に形成し、スナップヒンジが目立つことなく、且つ、蓋体とキャップ本体を別色で形成することを可能とし、美感に優れたヒンジキャップを提供することにある。さらに本発明の他の目的は、蓋体とスナップヒンジとを別体として、蓋体の成形材質がスナップヒンジの成形材質に制約されないヒンジキャップを提供することにある。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】 上記課題を解決するために、本発明はキャップ本体と蓋体とがバネ片と屈折片とからなるスナップヒンジで連結されたヒンジキャップであつて、該キャップ本体と蓋体とを別色または別材質で形成した別体とし、該キャップ本体または前記蓋体の周側面に前記スナップヒンジの直線状板体のバネ片が位置するように、これらキャップ本体及び蓋体の一方にスナップヒンジを一体に形成し、該スナップヒンジの先端に係合爪を設け、該係合爪に係合する係合凹部を前記スナップヒンジを形成しない前記キャップ本体もしくは前記蓋体の一方に形成したヒンジキャップを構成して、上記課題を解決する。

【0007】 また、かかるスナップヒンジは前記キャップ本体と一体に形成され、該スナップヒンジの係合爪を取り付ける前記係合孔は前記蓋体に形成されたヒンジキャップを構成すればなおよい。

## 【0008】

【発明の実施の形態】 図を用いて本発明に係るヒンジキャップの第一実施例を説明する。図1は第一実施例に係るヒンジキャップの分解斜視図、図2は蓋体を閉じた状態の同ヒンジキャップの断面図、図3は蓋体を開いた状態の同ヒンジキャップの断面図、そして図4は同ヒンジキャップの背面図である。

【0009】 図1乃至図4に示すように、ヒンジキャップ1は、別体であるキャップ本体2と蓋体3から構成される。キャップ本体2と蓋体3とは別色の合成樹脂により形成され、両者を蓋体3と一体に形成されたスナップヒンジ（以下、単にヒンジという）4を介して係合してなるヒンジキャップ1は、二色模様を有する。

【0010】 キャップ本体2は四角柱状の外観形状を有し、その上面中央部には、ヒンジキャップ1が係合する図示しない容器本体の内容物を取り出すための注出口2aが形成されている。また、かかるキャップ本体2の側面には、後述するヒンジ4の係合爪4aがはめ込まれる係合孔2bが形成され、反対側の側面には蓋3を開く際に使用者が指を引っ掛け易くするためのくぼみ2cが形成されている。

【0011】 図2及び図3に示すように、キャップ本体2は、断面が四角形の外側スリーブ2Aと断面が円形の内側スリーブ2Bとにより二重構造を有する。上記した

係合孔2bは、これら外側スリーブ2Aと内側スリーブ2Bとの間の空間に開口するように設けられる。そして、係合孔2bの内側には、ヒンジ4の係合爪4aが噛合する係合段差2dが形成されている。

【0012】キャップ本体2の内側スリーブ2Bは円筒形の形状を有し、内周面にはネジ2eが切つてある。このネジ2eを図示しない容器本体の口に螺合させることにより、ヒンジキャップ1を容器本体に係合させる。

【0013】蓋体3は、キャップ本体2と同形の四角断面を有する形状を有する。蓋体3の外周にはスリーブ状に立設片3aが立上り、一側面に蓋3を開ける際、指をかける引き上げ突起3bが形成される。また、蓋体3の内面には軸状の突起3cが形成されており、蓋体3をキャップ本体2に対して閉じた際、この突起3cがキャップ本体2の注出口2aを塞ぐ構造となっている。

【0014】図4に示すように、蓋体3の、上記引き上げ突起3bと反対側の周側面には、蓋体3と一体にヒンジ4が形成されている。このヒンジ4の先端には係合爪4aが形成されており、この係合爪4aとヒンジ4が蓋体3に結合しているヒンジ基部4bとは、二つの屈折片4c、4cと、その間に形成されるバネ片4dとにより連結される。なお、蓋体3を開いた際にバネ片4dとキャップ本体2との干渉を避けるために（図3参照）、係合孔2bの外側には、逃げ空間2fが形成されている。

【0015】かかるヒンジ4の係合爪4aをキャップ本体2の係合孔2bに挿入することにより、蓋3とヒンジ4とを結合させる。蓋3はヒンジ4の屈折片4c、4cを支点に回動し、蓋体3がキャップ本体2に対して閉じられると、両者は形状的に一体化し、キャップ本体2と蓋体3とで色が異なる美観に優れたヒンジキャップ1が構成される。特に本実施例のように、蓋体3とヒンジ4とを一体に形成したヒンジキャップ1は、組立て作業者が蓋体3を持って、ヒンジ4をキャップ本体2の係合孔2bに差し込み易く、組立てが容易なヒンジキャップとなる。

【0016】屈折片4cとバネ片4dとからなるヒンジ4は、一般的にスナップヒンジと呼ばれる。図3に示すように、ヒンジ4は屈折片4cの屈折部Xを中心に蓋体3を回動させるが、この屈折部Xはバネ片4dの線上にない。このため、蓋体3はバネ片4dに対して偏心して回動するために、蓋体3を開く作業中、バネ片4dは所定角度で最長に引っ張られる。そして、図4に示すように、さらに角度を与えて蓋体3を完全に開くと、バネ片4dは収縮し、曲がった状態で維持される。蓋体3が閉まるためには、バネ片4dが再度引っ張られて所定角度の状態を乗り越えなければならないため、蓋体3は開いた状態を維持し、容器を傾けても蓋体3が自重で閉じてしまうことはない。

【0017】次に、本発明の第二実施例を図5乃至図8に基づいて説明する。本実施例は、ヒンジをキャップ本

体と一体に形成したヒンジキャップである。図5は第二実施例に係るヒンジキャップの分解斜視図、図6は蓋体を閉じた状態の同ヒンジキャップの断面図、図7は蓋体を開いた状態の同ヒンジキャップの断面図、さらに図8は同ヒンジキャップの背面図である。

【0018】ヒンジキャップ11は、ヒンジ14が一体に形成されたキャップ本体12と、蓋体13とを結合して構成される。キャップ本体12は四角柱状の外観形状を有し、その上面中央部には、ヒンジキャップ11が容器本体15（図6参照）の内容物を取り出すための注出口12aが形成されている。また、キャップ本体12の一側面には、先端に係合爪14aを有するヒンジ14がキャップ本体12と一体に形成されている。

【0019】図6及び図7に示すように、キャップ本体12の内側は円筒状の空間を有し、その内周面にはネジ12bが形成されている。このネジ12bは、ヒンジキャップ11を取り付ける容器本体15の口15aに形成されたネジ15bに螺合する。また、キャップ本体12の内底面には環状リブ12cが形成され、ヒンジキャップ11を容器本体15に取り付けた状態で容器本体15の口15aに内嵌して、確実に容器本体15の口15aを塞ぐ。

【0020】図8に示すように、ヒンジ14は、第一実施例のヒンジ4と同様にスナップヒンジであり、この係合爪14aとヒンジ14が蓋体13に結合しているヒンジ基部14bとの間は、二つの屈折片14c、14cと、その間に形成されるバネ片14dとにより連結される。

【0021】図6及び図7に示すように、蓋体13は、その外周にはスリーブ状に立設片13aが立上っている。この立設片13aは、下側に径が小径となって外周面がテーパ面となっており、蓋体13を引き上げる際、指をかけてこれを引き上げやすくしてある。また、蓋体13の内底面には軸状の突起13cが形成されており、蓋体13閉じた際、この突起13cがキャップ本体12の注出口12aを塞ぐ。

【0022】蓋体13の一端には、立設片13aを二重にすることによって、上記ヒンジ4の係合爪14aを挿入する係合孔13dが形成される。この係合孔13dの奥部には係合段差13eが形成され、係合爪14aが侵入した場合、この係合段差13eに係合爪14aが噛合し、キャップ本体12と蓋体13が係合する。なお、蓋体13を開いた際、バネ片14dと蓋体13との干渉を防止するため、蓋体13の係合孔13dの外側に逃げ空間13fが形成されている。

【0023】上記したとおり、ヒンジ14はバネ片14dを有するために、弾性を有する材質で形成される必要がある。本実施例のヒンジキャップ11は、蓋体13がヒンジ14と別体になるために、かかる成形材質の制約を受けることなく、例えば硬質の合成樹脂や金属感のある合成樹脂等、多様な材質を用いた蓋体を構成することができる。

【0024】図9及び図10に、本発明の第三実施例を説明する。本実施例は、第二実施例のヒンジキャップにおいて、ヒンジを一つの屈折片と二つのバネ片から構成し

5

たものである。図9は第三実施例のヒンジキャップの分解斜視図であり、図10は同ヒンジキャップの背面図である。図中、第二実施例と同じ部材は同一の符号を付して説明を省略する。

【0025】これら図に示すように、本実施例のヒンジキャップ16においては、そのキャップ本体12側に一体に形成されたヒンジ14は、中央の一つの屈折片14eとその両側に配置された二つのバネ片14fとから構成される。これら屈折片14eとバネ片14fは、同様に先端に形成される係合爪14aとキャップ本体12側のヒンジ基部14bとの間に架け渡され、係合爪14aを蓋体13の係合孔13dに差し込むことで、キャップ本体12と蓋体13とを連結している。このように、スナップヒンジを構成するための屈折片とバネ片の組み合わせは自由であって、これら実施例に限定されるものではない。

【0026】

【発明の効果】以上説明したように、本発明に係るヒンジキャップによれば、スナップヒンジ、特に通常、変形を容易にするために頭頂面に至るようにL字型に形成されているバネ片を直線状板体とし、これをキャップ本体及び蓋体の周側面のみに形成したので、目立つことなく、かつキャップ本体と蓋体とを別体で構成したために、両者を別色で形成することが可能となり、美的外観に優れた容器を構成することができる。

【0027】また、スナップヒンジが形成されない蓋体をキャップ本体と別体としたために、スナップヒンジからの材質的制約を受けることなく、成形材料を自由に選択でき、デザインの多様化や機能化を促進することができる。

【図面の簡単な説明】

30

6

【図1】第一実施例のヒンジキャップの分解斜視図である。

【図2】第一実施例のヒンジキャップの側断面図である（蓋体を閉じた状態）。

【図3】第一実施例のヒンジキャップの側断面図である（蓋体を開いた状態）。

【図4】第一実施例のヒンジキャップの背面図である。

【図5】第二実施例のヒンジキャップの分解斜視図である。

【図6】第二実施例のヒンジキャップの側断面図である（蓋体を閉じた状態）。

【図7】第二実施例のヒンジキャップの側断面図である（蓋体を開いた状態）。

【図8】第二実施例のヒンジキャップの背面図である。

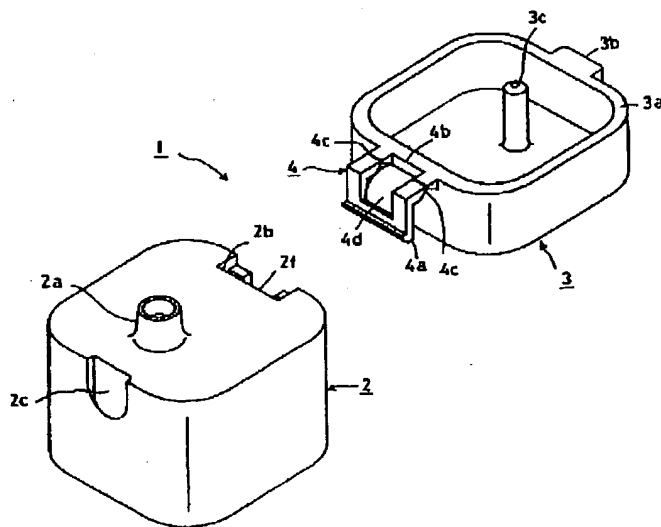
【図9】第三実施例のヒンジキャップの分解斜視図である。

【図10】第三実施例のヒンジキャップの背面図である。

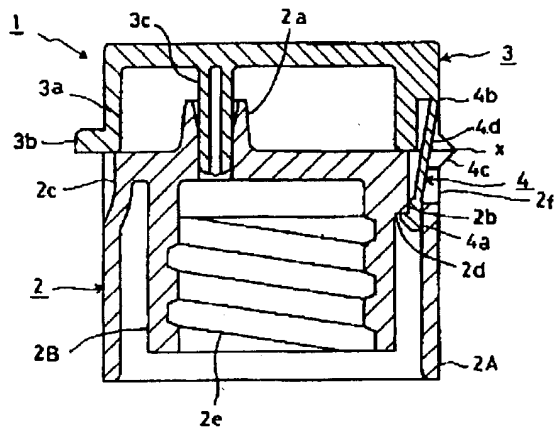
【符号の説明】

- 1、11、16・・・ヒンジキャップ  
2、12・・・キャップ本体  
2b・・・係合孔  
3、13・・・蓋体  
13d・・・係合孔  
4、14・・・ヒンジ  
4a、14a・・・係合爪  
4c、14c、14e・・・屈折片  
4d、14d、14f・・・バネ片  
15・・・容器本体

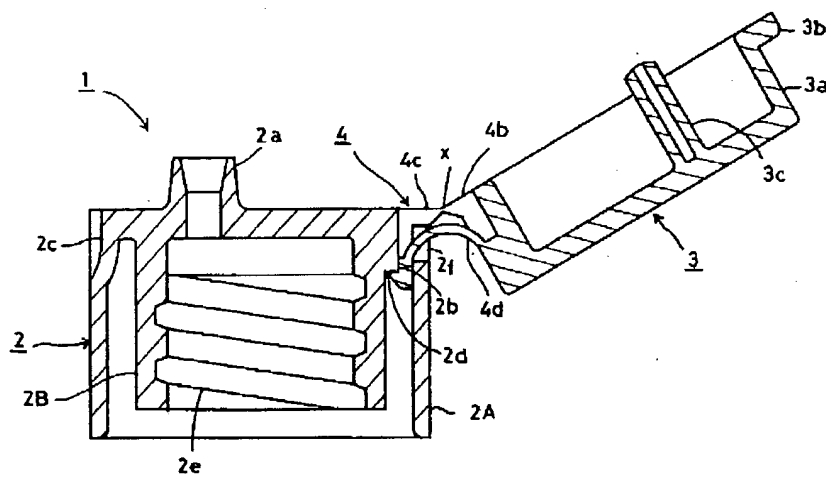
【図1】



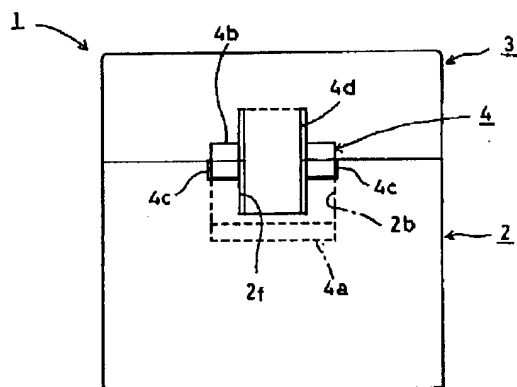
【図2】



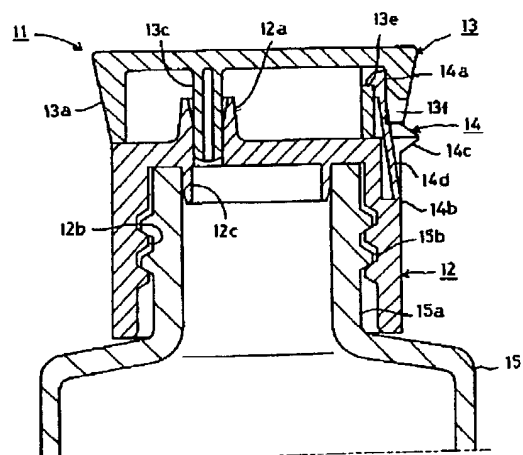
【図3】



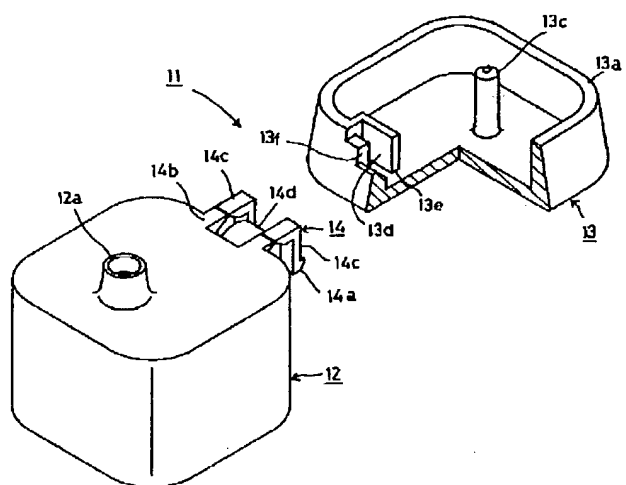
【図4】



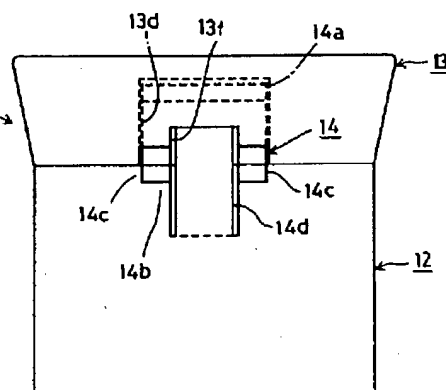
【図6】



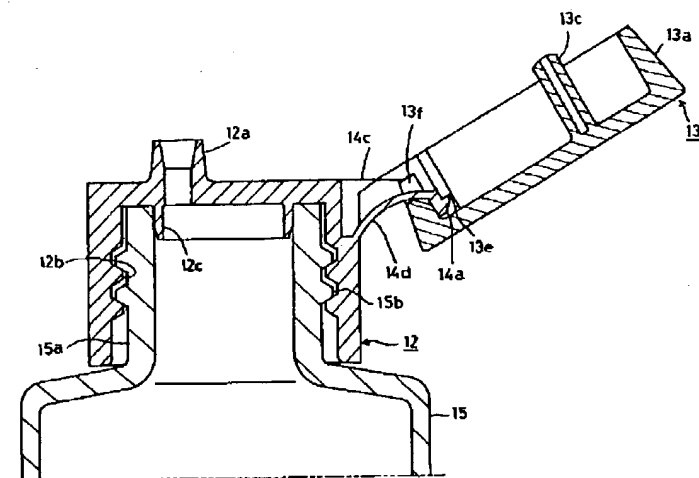
【図5】



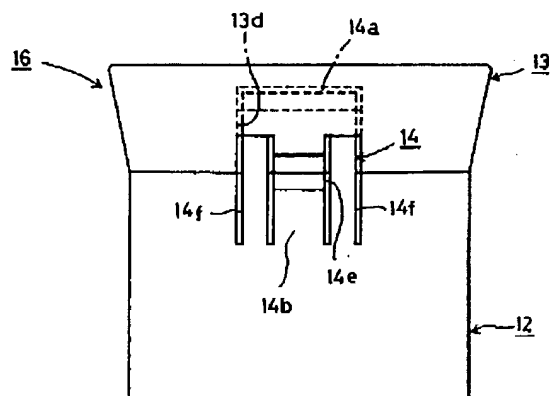
【図8】



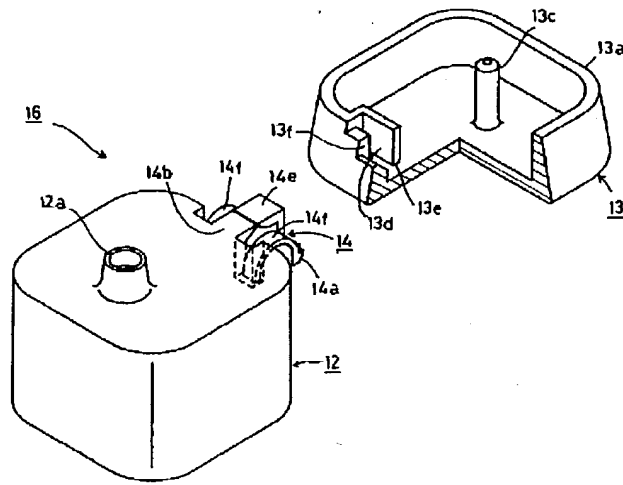
【図7】



【図10】



【図9】



PAT-NO: JP409301402A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 09301402 A  
TITLE: HINGED CAP  
PUBN-DATE: November 25, 1997

INVENTOR-INFORMATION:

NAME  
YUZUHARA, YUKITOMO  
KUMAGAI, TOMOAKI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
YOSHIDA KOGYO KK <YKK>	N/A

APPL-NO: JP08118667

APPL-DATE: May 14, 1996

INT-CL (IPC): B65D047/08, B65D043/16 , B65D043/24

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a hinged cap for which a cap body and a lid body are produced as separate bodies so that the two can be formed in different colors and which allows, in forming either of the cap body and lid body having no snap hinge, the material to be selected freely in quality.

SOLUTION: A hinged cap comprises a cap body 2 and a lid body 3 which are connected by a snap hinge 4 composed of a bending piece 4c and a spring 4d. The cap body 2 and the lid body 3 are formed of a synthetic resin and as separate bodies each differing in color or quality from the



other. A snap hinge 4 is formed integrally on either the cap body 3 or lid body 2 in such a manner as to have a straight plate-shaped spring 4d of the snap hinge 4 on the peripheral side of the cap body 2 or lid body 3. At the forward end of the snap hinge 4 a fastening claw 4a is provided, which is fastened to a fastening hole 2b formed in the peripheral side of either of the cap body 2 and lid body 3 having no snap hinge.

COPYRIGHT: (C)1997, JPO